## Gramineae africanae. VI.

Von

## R. Pilger.

Erianthus teretifolius Pilger n. sp.; culmus elatus, erectus, vaginatus, innovationes?; foliorum lamina stricta, valde elongata, teres, solida, angusta, laevis, leviter striata, longe attenuata, basi intus late sulcata, vagina arcte culmum includens, glaberrima, laevis, striata, superne membranaceo-marginata, ligula membranacea, truncata, vel ± acutata, margine albido-pilosa; panicula 30 cm longa, angusta, laxiuscula, rhachis glabra, rami satis distantes, inferiores a basi in ramulos 2 tenues, internodia superantes, erectos vel arcuato-suberectos divisi, ramuli racemosi vel iterum parum divisi, ramusculi plerumque breves; spiculae inaequaliter pedicellatae, pedicelli tenues, longiores ad ramos inferiores internodia subaequantes vel parum breviores; spiculae ad basin et ad glumarum partem imprimis inferiorem longe albido-sericeo-pilosae, pilis spiculas superantibus, glumae exteriores membranaceae, ovato-lanceolatae, nervosae, gluma tertia hyalina, margine longe ciliata, quarta aristata breviter bipartita, margine ciliata, arista ± torta.

Der Halm, der hochwüchsig zu sein scheint, ist nur in seinem oberen Teil im Exemplar vorhanden; eines der mittleren drehrunden, graugrünen Halmblätter, an denen keine Randfurchung zu sehen ist, ist 4,40 m lang, der Durchmesser ca. 2 mm; von dem obersten Halmblatt, dessen Scheide bis an den Fuß der Rispe reicht, ist die Spreite im Exemplar nicht vorhanden, die Spreite des darunter stehenden Blattes, dessen Scheide weithin die des obersten Blattes eng umgreift, ist etwas über 30 cm lang; die Rispe ist ziemlich locker, weißlich glänzend behaart; die Ährchen sind 5 mm lang, die Granne 7—8 mm.

Angola: Malange-Distrikt (J. Gossweiler n. 807).

Die neue Art unterscheidet sich von *E. junceus* Stapf, der sich auch durch volle drehrunde Blätter auszeichnet, nach der Beschreibung durch die große Länge der Blätter, die Behaarung und längere Begrannung der Ährchen, sowie durch kürzere Stiele derselben.

Pollinia polyneura Pilger n. sp.; perennis caespitosa, culmi complures erecti, glabri laeves, internodia quam vaginae multo longiores, inflorescentia longe exserta; foliorum lamina linearis, superne sensim angustata,

striata, hirsuto-pilosa, foliorum culmeorum aperta vel sicca ± involuta. foliorum innovationum angustior, involuta, vagina ad nodos albido-barbata, striata glabra, vel superne parum hirsuta, foliorum innovationum magis hirsuto-pilosa, ore longius albido-setosa, ligula membranacea, brevis; panicula racemis 3-4 composita, ad rhachin glabram singulis distantibus, vel 2 ad nodum inferum dispositis, erectis, inferioribus plerumque quam terminalis multo brevioribus; spiculae sessiles et pedicellatae aequales, flore unico 8; internodia inter spicularum paria gracilia, quam spiculae sessiles breviora, pedicellos spicularum pedicellatarum aeguantia, apice clavato-incrassata, ad margines aeque ac spiculae extus, pilis longioribus, patulis, albido-sericeis subhirsuta, callus brevis obtusus; spiculae ad basin breviter stricte barbatae; gluma prima chartacea, anguste ovalis, obtusiuscula, minute apice denticulata, 9-nervia, marginibus anguste parum inflexa, itaque vix carinata; secunda aeque indurata, anguste ovalis, cymbiformi-concava, acutiuscula, 5-nervia; tertia tenuiter hyalina, obtusa, marginibus ciliata, nervi 2 vix conspicui; quarta aristata tenuiter hvalina, parum marginibus ciliata, profunde biloba, lobis acutis, arista geniculata, bene evoluta, inferne torta.

Die ziemlich dünnen Halme sind ca. 80 cm hoch, die Spreite der unteren Halmblätter ist ca. 42—15 cm lang und 3 mm breit, die der oberen Halmblätter ist bedeutend verkürzt, die des Blattes unter der weit herausgeschobenen Rispe bis auf 2,5 cm; die Rispe ist bis 40 cm lang, die Trauben stehen um 4—2 cm entfernt einzeln an der Spindel, oder manchmal am untersten Internodium zu zweit, die unteren sind (meist viel) kürzer als die ca. 5—7 cm lange Endtraube; das Ährchen ist ohne Granne 7 mm lang, die ungefähr in der Mitte gekniete Granne 43—14 mm.

Massaihochland: Mau-Plateau, 2300—3000 m ü. M. (Forestry Department Nairobi n. 49).

Die neue Art ist von  $P.\ villosa$  in einer Reihe von Merkmalen erheblich verschieden, so auch durch die Nervatur der Spelzen.

Aristida Gossweileri Pilger n. sp.; humilis perennis, dense caespitosa, innovationibus intravaginalibus; culmi graciles, erecti, apice longe exserti, basi tantum foliati; lamina foliorum basalium et illorum innovationum in specim. igni ± consumpta, rigida, linearis, secus medianum plicata, vagina satis laxa, firma, glabra, striata, demum ± in fibros secedens, ligula brevissima truncata, apice minutissime ciliolulata; panicula parva, laxiuscula ambitu lanceolata vel ovata, rhachis tenuis et rami gracillimi scabri, rami suberecti vel curvati, a basi in ramulos complures superne tantum parum iterum ramulosos et spiculigeros divisi; spiculae parvae violascentes, glumae vacuae lanceolatae, acutissimae inaequilongae ad nervos scabrae, aristae basis haud e glumis exserta, arista cum gluma florifera scabrida continua, ut videtur haud articulata, haud torta, rami 3 breves, scabri, medius laterales longitudine superans, callus brevissimus obtusus.

Der dichte Rasen des zierlichen Grases ist im vorliegenden Exemplar großenteils durch Brand vernichtet, so daß die Länge der starren, in der Mitte zusammengefalteten Blattspreiten nicht angegeben werden kann; der ungefähr 45—20 cm hohe zierliche Halm trägt oberhalb des Rasens nur ein Blatt, dessen aufrechte starre, sehr schmale, gefaltete Spreite 2—3 cm lang ist; die Rispe ist 7—9 cm lang, die unteren Zweige bis 4—5 cm; die Hüllspelzen sind 4,5—5 resp. 6—7 mm lang; die Deckspelze ist bis zur Verzweigungsstelle der Granne 5 mm lang, die Zweige der Granne sind 4, resp. 6 bis 7 mm lang.

Angola: Malange (J. Gossweiler n. 805).

Die neue Art, zur Chactaria-Gruppe gehörig, zeichnet sich neben ihrem Wuchs durch sehr kleine Ährchen mit kurzen Grannen aus, durch die sie sich an A. delicatula Hochst, u. a. annähert.

A. graciliflora Pilger n. sp.; perennis caespitosa culmi complures erecti hic inde e nodis ramificati ramis elongatis floriferis, culmi 3—4 nodi, graciles, glaberrimi, laeves, teretiusculi, internodia quam vaginae plerumque multo longiores; foliorum lamina angustissima filiformi involuta, erecta vel ± patens, laevis glabra, acuta, foliorum culmeorum superiorum plerumque multo brevior quam inferiorum vel imprimis quam illa innovationum, vagina arcta, laevis, glabra, ligula brevissima truncata, brevissime dense lanulato-ciliolulata; inflorescentia angusta spiciformis, ramis erectis paucispiculatis; glumae vacuae valde inaequales angustae, acutissimae vel (imprimis secunda) breviter apiculata, gluma florifera cum arista facile articulata, aristae pars infra ramos bene spiraliter torta, rami tenues, subaequilongi, vel parum inaequilongi, scabri, callus elongatus, acutissimus, albido-sericeus.

Der Halm der neuen Art ist bis 50—55 cm hoch, die Länge der Rispe zu ca. 12.—47 cm mit eingerechnet; während die Spreiten der Innovationsblätter bis 20 cm lang werden, fallen die Spreiten der oberen Halmblätter bis ca. 3—7 cm zurück; die untere Hüllspelze ist ca. 4 cm lang oder etwas darüber oder darunter, die obere Hüllspelze 16—48 mm; die Granne ist unterhalb der Verzweigungsstelle 16—20 mm lang, die Äste ca. 5 cm, der mittlere manchmal bis 6 cm, die Deckspelze ist bis zur Abbruchstelle 7½—8 mm lang, der Callus 2 mm.

Mossambik: Delagoa-Bay, Dünen 40' ü. М. (Schlechter n. 11984. — Blühend im Januar 4898).

Verwandt mit der folgenden Art und in den wichtigsten Merkmalen übereinstimmend, aber unterschieden durch mehr rasenförmigen Wuchs, zierlichere, niedrigere Halme, kürzere Blätter (besonders oben am Halm), längere Hüllspelzen und Deckspelzen.

A. ramifera Pilger n. sp.; perennis, culmi satis elati complures, erecti, e nodis saepe ramificati, ramis mox e vaginis liberatis, basi foliis squamiformibus circumdatis, culmi vaginis quam internodia brevioribus magna pro parte nudi, glaberrimi, parum compressi; foliorum lamina angustissima, satis elongata, filiformi-involuta, erecta, pungenti-acuta, praeter marginem ± scaberulam laevis, ligula brevissima truncata, brevissime dense ciliolulata, vagina glaberrima laevis, primo culmum arctius amplectens, demum latere folio opposito latius aperta; panicula angusta, spiciformis, vix exserta vel basi inclusa, rami tenues distantes erecti, a basi parum divisi et spiculigeri; glumae vacuae angustae, inaequilongae, breviter subaristatae, ad carinam scabrae; arista cum gluma florifera facile

articulata, infra ramos pluries torta, rami aristae subaequilongi, tenues, scaberulae; callus elongatus acutissimus, albido-sericeus.

Der Halm des starren Grases wird ca. 70—80 cm hoch, die einzelnen Internodien sind von ziemlich gleicher Länge; die Blattspreite ist bis 30 cm lang; die Rispe, die bei anliegenden Ästen sehr schmal, ährenförmig ist, ist 20—25 cm lang; die Hüllspelzen sind 7—40 und 42—45 mm lang; die Granne ist unterhalb der Verzweigungsstelle 4 cm ca. lang und löst sich leicht von der 0,5 cm langen Deckspelze ab, der Callus ist 2 mm lang, die zarten zuletzt ± ausspreizenden Äste der Granne sind ungefähr 4 cm lang.

Mossambik: Delagoa-Bay, im Gebüsch 400' ü. М. (Schlechter n. 44966. — Blühend im Dezember 4896).

Eine gut charakterisierte Art der Sektion Arthraterum, die mit Aristida Sieberiana Trin. verwandt ist, aber unterschieden durch höheren Wuchs, durchgehend bedeutend kürzere, fast unbegrannte Hüllspelzen, kürzere Grannenzweige, sowie durch kürzere, weniger straffe Behaarung des Callus.

Agrostis producta Pilger n. sp.; culmi 3-nodi, tenues, erecti, hic illic leviter geniculati, basi vaginis in fibros solutis circumdati, vaginae quam internodia breviores vel longiores; foliorum lamina erecta, angustissime linearis, sicca ± involuta, superne scaberula, striata, vagina angusta (imprimis folii supremi) ± aspera, ligula membranacea, elongata, apice ± fissa; panicula basi vagina suprema circumdata, laxiuscula, rhachis tenuis aeque ac ramuli valde scabri, rami satis distantes, a basi in ramulos 2 elongatos divisi, ramuli inferne nudi, superne ad internodia quaeque iterum ramulos 2 superne densius spiculigeros gerentes; spiculae virides ± violascentes, parvae; glumae vacuae lanceolatae, acutae, superior paulo brevior, 1-nerviae (vel inferior cum nervis 2 lateralibus evanescentibus), ad nervos scabrae; basis glumae floriferae breviuscule barbata; gluma florifera ovalis, truncata, tenuis, extus parce longe sericeo-pilosa, nervis 4 subparallelis, supra glumam breviter mucronatim (exterioribus paulo longius setoso-)productis, arista parum supra basin glumae libera glumam circ. duplo vel paulo magis superans, geniculata; palea 2-carinata, carinae supra glumam breviter setoso-productae; flos 8; axis processus glumae floriferae 2/3 aequans, inferne parum pilosus superne nudus.

Die Halme sind ungefähr 40—50 cm hoch, die Spreiten des oberen Halmblattes sind 5—42 cm lang, die der untersten und der Erneuerungssprosse bis 30 cm, die Breite überschreitet nur wenig 4 mm; die Rispe ist bis 25 cm lang, ihre unteren Zweige bis 40 cm; die Hüllspelzen sind ca. 4 mm lang, die Deckspelze 3 mm.

Massaihochland: Mau-Plateau, 2300—3000 m ü. M. (Forestry Department Nairobi n. 44!).

Kilimandscharo-Gebiet: auf den Bergwiesen oberhalb des Gürtelwaldes nicht selten, aber vereinzelt; am Kifiniku, Vulkan, 2700 m ü. M. (Volkens n. 1456. — Blühend im Oktober 1893).

Die neue Art ist verwandt mit Agrostis (Trisetaria) quinqueseta Hochst., aber unterschieden durch reichere, längere, an der Basis eingeschlossene Rispe, im Verhältnis zu den Deckspelzen längere Hüllspelzen, längeren Achsenfortsatz, sowie Stachelspitzen der Vorspelze.

Oxytenanthera Braunii Pilger n. sp.; frutescens; ramuli floriferi inferne foliati: foliorum approximatorum lamina chartacea, oblongo-lanceolata, basi rotundata, superne sensim angustata, longius setoso-acutata, glabra, margine scaberrima, nervi supra vix conspicui, medianus subtus parum prominulus, nervi laterales 7-8 parum conspicui, vagina glabra, ligula brevis, truncata; inflorescentia ad ramulos terminalis spiciformis; spicularum fasciculi discreti, juniores approximati, tum magis distantes, rhachis inflorescentiae villosa, tum ± glabrescens; fasciculi vaginis latis deciduis primo involucrati; squamae ad basin spicularum in fasciculo numerosae, firmae, nitidae, aeque ac glumae vacuae superiores primo ± villosae et setoso-ciliatae, tum glabrescentes vel glaberrimae; glumae omnes ± nitidae vel nitidulae; vacuae superiores 2 cum spicula secedentes ellipticae vel ovato-ellipticae, firmae, multinerves, vix vel breviter mucronulatae; flores 2 hermaphroditi; gluma florifera floris inferioris firma, arcte florem includens, elliptica, breviter pungenti-acuta, multinervia; palea angustior, saepe parum longior, multinervia, sed carinis 2 instructa, ad carinas setoso ciliata: flos 8, staminum filamenta in tubum connata, antherae angustae, apice setoso-caudatae; stilus elongatus, a basi pilis brevibus patentibus instructus in stigma indivisum breviter papillosum transiens; gluma florifera floris superioris longior angustior, anguste oblonga, arcte involuta, acutissime pungenti-acutata; palea vix carinis instructa; flos 8 serius evoluta.

Die neue Art ist strauchig, 8—40 m hoch, die Blätter sind ca. 45 cm lang und 2—3 cm breit; die einzelnen Büschel der Ährchen sind wenig reichblütig, durch Internodien bis zu 4 cm Länge getrennt; die beiden obersten Hüllspelzen, die mit den Ährchen ausfallen, sind 7 mm und 9—40 mm, manchmal bis 43 mm lang; die Deckspelze der unteren Blüte ist 43—46, manchmal bis 21 mm lang, die der oberen Blüte 48—49, manchmal bis 23 mm lang.

Verwendung: Zur Bierbereitung und als Bindemittel beim Hüttenbau.

Nyassaland: Neu-Langenburg, Bezirk Ukinga, Upangu-Ubena, Rupia (B. L. Institut-Amani n. 1347 — leg. Braun. — Blühend im Juni 1906).

Die neue Art ist neben den getrennten Blütenbüscheln ausgezeichnet durch die Zweiblütigkeit der Ährchen, durch die verkahlenden und glänzenden Ahrchen, deren Nervatur viel weniger hervortritt, als bei der verwandten O. maerothyrsus K. Schum.